

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1958

THÈSE

354  
N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

**Jean-Marle BLANCHARD**

*Interne des Hôpitaux de Poitiers*

Né le 27 Septembre 1931, à VERSAILLES (S.-&-O.)

*présentée et soutenue publiquement le*

# UNE FORME SEVERE DE MALADIE "COXSACKIE"

Président : Monsieur MOLLARÉ (Professeur)

D. P. TAIB

8, Rue Casimir Delavigne  
PARIS - VI

1958



FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

--:-

Année 1958

N°

T H E S E

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Jean-Marie BLANCHARD

Interne des Hôpitaux de Poitiers

né le 27 septembre 1931 à Versailles(S. & O.)

--:-

Présentée et soutenue publiquement  
le



--:-

UNE FORME SEVERE DE MALADIE "COXSACKIE"

--:-

Président : Monsieur MOLLARET (Professeur)

--:-

D.P. TAIB  
8, rue Casimir Delavigne  
PARIS  
1958.



## PROFESSEURS HONORAIRES

MM. BENARD, BROcq, CADENAT, CHABROL, CHAMPY,  
CHEVALLIER, CHEVASSU, DEBRE, DELBET, DONZELOT,  
GASTINEL, GUILLAIN, HALPHEN, HARVIER, HAZARD,  
HEUYER, LAROCHE G., LAUBRY, LEMAITRE, LEVY-SOLAL,  
LHERMITTE, LIAN, LOEPER, MARION, MATHIEU, MOCQUOT,  
MONDOR, MONOD, MULON, OLIVIER, OMBREDANNE, STROHL,  
TANON, VELTER.

DOYEN ..... Léon BINET  
Membre de l'Institut  
ASSESEUR ..... Jean VERNE

### I.- PROFESSEURS

MM.

|                                                      |                              |
|------------------------------------------------------|------------------------------|
| Anatomie .....                                       | CORDIER                      |
| Anatomie pathologique .....                          | DEIARUE                      |
| Bactériologie .....                                  | FASQUELLE                    |
| Biologie app. à l'Education phys. }<br>et aux Sports | CHAILLET-BERT                |
| Biologie Médicale .....                              |                              |
| Cancérologie méd., sociale .....                     | BERNARD J.                   |
| Carcinologie .....                                   | REDON                        |
| Chimie Méd. ....                                     | JAYLE                        |
| Clinique Chir. ....                                  | Hôtel-Dieu ..... MENEGAUX    |
|                                                      | Salpêtrière ..... MOULONGUET |
|                                                      | Cochin ..... QUENU           |
|                                                      | Beaujon ..... SICARD         |
| Clinique Chir. cardio-vasculaire .....               | G. d'ALLAINES                |
| Clinique Chir. réparatrice et }<br>orthop.           | MERLE d'AUBIGNE              |
| Clinique de Cardiologie .....                        |                              |
| Clinique Chir. infantile et }<br>d'orthop.           | FEVRE                        |
| Clinique Chir. pleuro-pulm. ....                     |                              |
| Clinique de la Tuberculose .....                     | BERNARD Et.                  |
| Clinique de neuro-chir. ....                         | PETIT-DUTAILLIS              |
| Clinique de Puéricult. ....                          | LELONG                       |
| Clinique des maladies cutanées }<br>et syphilitiques | DEGOS                        |
| Clinique des mal. du sang .....                      |                              |
| Clinique mal. du système nerv. ....                  | ALAJOUANINE                  |
| Clinique des maladies des enf. ....                  | CATHALA                      |
| Clinique des maladies infectieuses .....             | MOLLARET                     |

|                                                           |                   |
|-----------------------------------------------------------|-------------------|
| Clinique des Maladies mentales et de l'encéphale          | )} DELAY          |
| Clinique du diabète sucré et des maladies de la nutrition | )} BOULIN         |
| Clinique gynécologique                                    | FUNCK-BRENTANO    |
|                                                           | { BARIETY         |
| Cliniques Médicales                                       | { JUSTIN-BESANÇON |
|                                                           | { MOREAU          |
|                                                           | { de GENNES       |
| Clinique Méd.hydro-climat.thérap.                         | DEBRAY            |
| Clinique médicale propédeutique                           | { PASTEUR-VALLERY |
|                                                           | { RADOT           |
|                                                           | { LANTUEJOUL      |
| Cliniques obstétricales                                   | { VARANGOT        |
|                                                           | { LACOMME         |
| Clinique ophtalmologique                                  | RENARD            |
| Clinique oto-rhino-laryngologique                         | AUBIN             |
| Clinique psychiatrique infantile                          | MICHAUX           |
| Clinique rhumatologique                                   | COSTE             |
| Clinique stomatologique                                   | DECHAUME          |
| Clinique urologique                                       | FEY               |
| Embryologie                                               | GIROUD            |
| Génétique                                                 | LAMY              |
| Histoire de la Méd. et de la Chir.                        | SOULIE            |
| Histologie                                                | VERNE             |
| Hygiène et Clinique lère Enfance                          | TURPIN            |
| Hygiène et Méd. Préventive                                | JOANNON           |
| Médecine du Travail                                       | DESCOILLE         |
| Médecine Légale                                           | PIEDELIEVRE       |
| Parasitologie et hist.nat.Méd.                            | GALLIARD          |
| Pathologie chirurgicale                                   | COUVELAIRE        |
| Pathologie exotique                                       | LAVIER            |
| Path. expérimentale et comparée                           | LENEGRE           |
| Path. Hum. et Immun. exp.                                 | MERKLEN           |
| Pathologie médicale                                       | DECOURT           |
| Path. et Thérapeut. générales                             | GARCIN            |
| Pédiatrie sociale                                         | JULIEN MARIE      |
| Pharmacologie et matière méd.                             | CHEYMOL           |
| Physico-chimie méd.                                       | N...              |
| Physiologie                                               | BINET             |
| Physique médicale                                         | DOGNON            |
| Problèmes alimentaires (ch.t.pers.)                       | HAMBURGER         |
| Radiologie médicale                                       | DESGREZ           |
| Technique chirurgicale                                    | PATEL             |
| Thérapeutique                                             | BROUET            |
| Thérapeutique chirurgicale                                | SENEQUE           |
| Thérapeutique médicale                                    | LEMAIRE           |

# II.- PROFESSEURS SANS CHAIRE MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES ET AGREGES

| MM.                                 |                                                                                    | MM.                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anatomie                            | (CABROL<br>DEBEYRE<br>DELMAS<br>OLIVIER G.<br>Melle GAU-                           | Pat. chir.                                           | (DUBOST<br>FAUREL<br>FLABEAU<br>GERMAIN<br>GOSSET<br>LAURENCE<br>LORTAT-JACOB<br>OLIVIER (Cl.)<br>POILLEUX<br>THOMERET<br>VERNE (J.M.)                                                                                                                |
| Ana.Path.                           | (THIER V.<br>BUSSER<br>GOUYGOU                                                     |                                                      | (MAURICE<br>LOEPER<br>BOUVIER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.) |
| Bactério-<br>logie                  | (CHRISTOL<br>NEVOT                                                                 | Pat.expéri-<br>ment.                                 | (BOUVER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.)                       |
| Biol. Méd.                          | BOURLIERE                                                                          |                                                      | (MAURICE<br>LOEPER<br>BOUVIER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.) |
| Chimie méd.                         | (ETTORI<br>POLONOVSKI J.                                                           |                                                      | (MAURICE<br>LOEPER<br>BOUVIER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.) |
| Dermato-<br>syph.                   | DUPERRAT                                                                           |                                                      | (MAURICE<br>LOEPER<br>BOUVIER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.) |
| Embryologie                         | TUCHMANN                                                                           |                                                      | (MAURICE<br>LOEPER<br>BOUVIER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.) |
| Histologie                          | (COUJARD<br>N.                                                                     |                                                      | (MAURICE<br>LOEPER<br>BOUVIER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.) |
| Hydrologie                          | CORNET                                                                             |                                                      | (MAURICE<br>LOEPER<br>BOUVIER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.) |
| Hygiène                             | (BOYER<br>DEPARIS                                                                  |                                                      | (MAURICE<br>LOEPER<br>BOUVIER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.) |
| Mal.infect.                         | BASTIN                                                                             |                                                      | (MAURICE<br>LOEPER<br>BOUVIER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.) |
| Médecine)<br>légale et<br>du Trav.) | (DEROBERTE<br>GAULTIER<br>HADENGUE                                                 | Path.Med.                                            | (MAURICE<br>LOEPER<br>BOUVIER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.) |
| Neurochir.                          | DAVID                                                                              |                                                      | (MAURICE<br>LOEPER<br>BOUVIER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.) |
| Neurologie                          | LHERMITTE<br>(GRASSET<br>LE LORIER<br>LEPAGE<br>MERGER<br>MORIN<br>RAVINA<br>ROBEY |                                                      | (MAURICE<br>LOEPER<br>BOUVIER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.) |
| Obstétrique                         | (LEPAGE<br>MERGER<br>MORIN<br>RAVINA<br>ROBEY                                      |                                                      | (MAURICE<br>LOEPER<br>BOUVIER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.) |
| Ophtal-<br>mologie)                 | (BREGEAT<br>DESVIGNES                                                              | Pédiatrie                                            | (MAURICE<br>LOEPER<br>BOUVIER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.) |
| Orthopédie                          | JUDET                                                                              | Pharmacol.                                           | (MAURICE<br>LOEPER<br>BOUVIER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.) |
| Oto-rhino-<br>laryngol.)            | (AUBRY<br>MADURO                                                                   | Physiol.                                             | (MAURICE<br>LOEPER<br>BOUVIER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.) |
| Parasito.                           | BRUMPT                                                                             |                                                      | (MAURICE<br>LOEPER<br>BOUVIER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.) |
| Parasito.col.                       | CHABAUD<br>(ABOULKER<br>BARCAT<br>BAUMANN<br>CAUCHOIX                              | Physique<br>Médicale<br>Pneumo-phtis.<br>Psychiatrie | (MAURICE<br>LOEPER<br>BOUVIER<br>BOUDIN<br>BRICAIRE<br>BRISAUD<br>CASTAIGNE<br>CONTE<br>DEROT<br>DOMART<br>LAMOTTE<br>LAROCHÉ<br>MACREZ<br>MILLIEZ<br>PEQUIGNOT<br>PERRAULT<br>RAMBERT<br>ROYER<br>THIEFFRY<br>TURIAF<br>WOLFROMM<br>(POLONOVSKI Cl.) |

|               |                        |            |           |
|---------------|------------------------|------------|-----------|
|               | MM.                    |            | MM.       |
| Psych.infant. | N...                   | Urologie   | KUSS      |
| Rhumatologie  | DELLARRE               | Thérapeut. | CHASSAGNE |
| Stomato.      | { CHAPUT Mme<br>CERNEA |            |           |

III.- PROFESSEURS HONORAIRES  
ET AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE  
pour le Service des Examens

M. LE LORIER.

IV.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET  
AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE  
A TITRE PERMANENT

|            |            |               |             |
|------------|------------|---------------|-------------|
|            | MM.        |               | MM.         |
|            | { AMELINE  | Urologie      | N...        |
|            | { HUGUIER  |               | { DREYFUS   |
| Clin.Chir. | { LEGER    | Clinique Méd. | { HAGUENAU  |
|            | { PADOVANI |               | { KOURILSKY |
|            | { ROUX     |               |             |
| Clinique)  | { ECALLE   |               |             |
| obstét.)   | { MAYER    |               |             |
| Clin.opht. | OFFRET     |               |             |

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| Secrétaire de la Faculté | M. MOREL          |
| Secrétaire-Adjoint       | Melle CHAINTREUIL |

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Bibliothécaire en Chef | Dr HAHN           |
| Conservateur           | Melle GOICHON     |
|                        | { Melles DUMAITRE |
| Bibliothécaires        | { LE NOIR         |
|                        | { LAURENT         |
|                        | { QUIEVREUX       |

Par délibération en date du 9 décembre 1798,  
l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les  
dissertations qui lui seront présentées, doivent  
être considérées comme propres à leurs auteurs  
et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation  
ni improbation.

A mon Père, à ma Mère,

En témoignage d'affection.

A ma Femme,

A mes Frères,

A mes Beaux-Parents,

A ma Famille,

A tous mes Amis.



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

A notre Président de Thèse,

Monsieur le Professeur P. MOLLARET

Professeur de Clinique des Maladies  
Infectieuses,  
Médecin de l'Hôpital Claude-Bernard,  
Chef de Service à l'Institut Pasteur,

Qui nous a fait le grand honneur  
d'accepter la présidence de  
cette thèse.

En hommage de respectueuse  
reconnaissance.



Au Docteur VESLOT,

Qui m'a confié l'observation  
centrale de ce travail.

et à mon Maître, le Docteur FERRU

En témoignage d'attachement et  
de reconnaissance pour leur  
enseignement.

A mes Maîtres de la Faculté de Médecine  
et des Hôpitaux de Paris

Hommage respectueux

A mon Jury de Thèse.

UNE FORME SEVERE DE MALADIE "COXSACKIE"

-:-



## INTRODUCTION

-:-

Quelles que soient les multiples dénominations sous lesquelles fut décrite la maladie dont le virus coxsackie est l'agent causal, quelles que soient les époques de ces descriptions, les principaux caractères que les auteurs reconnaissent à la maladie de Bornholm, sont ceux d'une maladie contagieuse, douloureuse, asthénisante et constamment bénigne.

C'est ce caractère bénin qui nous intéresse dans cette thèse. Presque tous les auteurs, en effet, font ressortir le contraste qui existe entre la brutalité du début, l'intensité des symptômes (douloureux en particulier) et l'évolution rapidement favorable. Certes, nous ne voulons pas discuter la bénignité de cette affection en général, mais nous désirons simplement, à l'occasion d'une forme sévère, souligner le fait que cette affection n'est pas toujours bénigne.

La plupart des auteurs, après avoir cité des formes cliniques variées, plus ou moins graves, notamment la forme méningée, enchaînent rapidement sur la conclusion rassurante, celle-ci par exemple : "le diagnostic, en dehors de toute considération théorique, est utile ; il permet d'établir un pronostic favorable et d'éviter toute thérapeutique inutile".

Cela est certainement vrai dans la majorité

des cas, mais il est des exceptions... Imaginons le sujet de notre observation auquel son médecin conseille de prendre son mal en patience : "dans quelques jours, quelques semaines au plus, il ne restera rien", et qui, sept ans après la première atteinte, présente encore des troubles tels qu'ils lui interdisent pratiquement de mener une vie normale.

Ce travail voudrait insister sur ces formes sévères, exceptionnelles, nous en convenons, mais qui existent néanmoins. Nous insisterons également sur le caractère asthénisant et prolongé qui, de notre malade, fait, selon le mot d'un auteur "une détraquée".

Après un premier chapitre sur l'HISTORIQUE de cette maladie, surtout étudiée dans les trente dernières années, nous résumerons brièvement dans un deuxième chapitre, consacré à l'ETIOLOGIE, les découvertes de laboratoire et l'épidémiologie. Cette présentation n'est peut-être pas très orthodoxe; mais sans les notions que nous a apportées le laboratoire, il nous paraît impossible de bien comprendre pourquoi la maladie due aux virus coxsackie revêt un aspect pareillement protéiforme.

Nous arriverons ainsi au troisième chapitre consacré à l'étude CLINIQUE de la maladie de Bornholm, de ses formes cliniques et à l'évocation des problèmes diagnostiques qui peuvent se poser aux cliniciens.

Enfin viendra, dans un quatrième chapitre, notre OBSERVATION, dont le cas dépasse en gravité tous ceux dont nous avons eu connaissance à l'occasion de ce travail, non pas tant peut-être par l'intensité des signes que par leur nombre réuni chez un même sujet.

## HISTORIQUE

--

Cette maladie, relativement rare jusqu'à ces dernières années, endémo-épidémique, contagieuse, douloureuse, asthénisante, a été décrite sous des titres divers, suivant la prédominance de tel ou tel symptôme ou la localisation anatomique des lésions.

La première description clinique semble remonter à FINSEN qui en 1856-1863, relate une petite épidémie islandaise, sous le nom de "PLEURODYNIE CONTAGIEUSE" ou "RHUMATISME MUSCULAIRE DE POITRINE", mais, selon GLAT-TOWSKI, cette maladie est connue dans les pays nordiques depuis le milieu du XVIIIème siècle.

En 1872, DANE et HOMAN insistent sur la contagiosité de cette affection. DABNEY, en 1888, relate une épidémie de "DEVIL'S GRIPP" en Virginie et insiste sur le caractère douloureux de l'affection.

BACKER, en 1897, rapproche cette maladie de la dengue.

REILLY, en 1921, décrit des cas de "NEVRIGTE INTERCOSTALE" et de "SYNDROMES DOULOUREUX INACCOUTUMES" dans une communication qui semble constituer le premier travail français sur ce sujet.

A New-York, en 1923, PAYNE et ARMSTRONG décrivent une épidémie de "TRANSIENT DIAPHRAGMATIC SPASM".

Enfin, c'est en 1933, que paraît la monographie de SYLVEST, sur 23 cas étudiés dans son entourage, au cours de vacances dans l'île de BORNHOLM, dans la Baltique, en 1930.

A partir de ce moment, les observations se généralisent, les cas deviennent plus nombreux, plus disséminés géographiquement, et ce sont les discussions pathogéniques qui apparaissent.

De RUDDER, en 1937, rattache la maladie de Bornholm à la poliomyélite. LINDBERG, vers la même époque, soupçonne une parenté entre les deux virus.

En 1939, une épidémie hollandaise est décrite par WATERINGS. En 1941, une autre est décrite en Suisse par GSELL.

En 1942, à ANVERS, et en 1946, Van BOGAERT décrit des épidémies étendues et caractérise nettement la forme pseudo-péritonéale de la maladie.

En 1944, à ANVERS également, MISONNE décrit 300 cas de "MENINGITE LYMPHOCYTAIRE CURABLE", que BRUYNOGHES rattache à la myalgie épidémique.

L'année 1946 voit de nouveaux travaux de DAGNELIE et Van BOGAERT.

Enfin, en 1947, la découverte du virus "COXSACKIE" par DALLDORF et ses collaborateurs, allait donner son unité biologique à la maladie de Bornholm, en permettant de rattacher le virus à la maladie. Ce virus, notons-le, fut isolé à partir des selles de malades atteints de poliomyélite.

En 1950, MELNICK et son école isolent un

virus "Coxsackie" chez des malades dont le cas était rangé dans la catégorie des "POLIOMYELITIS NON PARALYTIQUES" ou des "MENINGITES ASEPTIQUES".

LEVADITI, en 1950, étudie les symbioses" des ultra-virus de Coxsackie avec ceux de la poliomyélite, de la fièvre aphteuse, de l'encéphalite et du vaccin jennérien neuro-trope.

Il est à noter que, depuis 1950, les deux écoles de LEPINE et de LEVADITI ont mené des travaux parallèles sur la présence en France d'infections humaines à virus coxsackie.

MOLLARET, en 1950, toujours, "démembre la poliomyélite" et étudie "LES MALADIES POLIOMYELITIQUES HUMAINES FRONTIERES" ou "PSEUDO-POLIOMYELITIS".

La même année, FINDLAY, CURNEN, HOWARD et, en France, PLICHET, étudient les rapports entre la maladie de Bornholm et le virus coxsackie.

1952 voit de nouveaux travaux de LEPINE, Melle SAUTER et DESSE, qui précisent le tableau de la myalgie épidémique en France.

Il serait injuste de terminer cette révision, sans citer les auteurs belges, MARYSSAEL et RONSE.

Nous insisterons plus longuement sur les travaux de certains de ces auteurs au cours de l'étude étiologique qui va suivre.

- III -

ETIOLOGIE

-:-

A/ - EPIDEMIOLOGIE

La maladie coxsackie est une infection manifestement épidémique. Les cas apparaissent plus nombreux pendant les mois d'été et leur courbe de fréquence est parallèle à celle des cas de poliomyélite. Les cas sont moins nombreux pendant le reste de l'année, mais ce sont des cas isolés qui font le lien entre les épidémies estivales.

Il existe, comme dans la poliomyélite, un grand nombre de formes inapparentes et les porteurs sains jouent un rôle important dans la diffusion de la maladie.

L'incubation dure en principe de 2 à 5 jours, mais elle peut atteindre dix jours. Les malades sont contagieux pendant 15 jours environ après le début des signes cliniques.

La transmission de la maladie se fait par voie digestive, par voie aérienne et par voie cutanéomuqueuse (rôle des vecteurs parasites hématophages).

Géographiquement, il semble que l'affection longtemps localisée dans les pays nordiques, soit actuellement en pleine extension. Cette diffusion se fait en tache d'huile et suit grossièrement un axe nord-sud.

## B/- VIROLOGIE

La maladie coxsackie est due à un ultra-virus à affinités sélectives, myotrope et neurotrope. Il fut isolé en 1947 par DALLDORF et ses collaborateurs, des selles de sujets atteints de poliomyélite avec paralysies. Ce fait devait d'ailleurs jeter la confusion dans les esprits pendant plusieurs années.

Il s'agit d'un virus de petite taille, inférieure à 40 millimicrons, mais toutefois plus volumineux que celui de la poliomyélite, dont il diffère d'ailleurs par beaucoup de caractères.

Son nom vient de celui du village de "COXSACKIE", de l'Etat de New-York, où habitaient les malades chez qui le virus fut découvert.

LEVADITI et ses collaborateurs ont étudié le problème des symbioses possibles entre le virus coxsackie et celui de Landsteiner en particulier. Le résultat de leurs travaux semble prouver l'inaptitude du virus coxsackie à s'associer avec des germes pathogènes quelconques. Cette inaptitude est absolue que ce soit du point de vue de l'intensité de la virulence ou de celui de la durée d'évolution de l'infection provoquée.

"Le virus coxsackie possède bien l'intégralité du pouvoir pathogène", telle est l'opinion du Pr. MOLLARET, et c'est elle qui est la plus plausible ; la thèse d'un rôle adjuvant ou saprophyte du virus coxsackie semble devoir être éliminée.

Le Pr. MOLLARET conclut : "la maladie coxsackie existe et représente en quelque sorte une pseudo-poliomyélite autonome".

Il est vrai que MELNICK, comme DALLDORF, cite l'observation d'une petite épidémie caractérisée par la dualité virale, mais la présence du virus coxsackie chez des enfants atteints de poliomyélite ne prouve pas que le virus soit responsable des manifestations pathologiques constatées.

Ce virus ne provoque aucune manifestation pathologique chez les animaux récepteurs habituels du virus de Landsteiner. Seuls, le souriceau nouveau-né de moins de 12 jours, le hamster et le mériion sont réceptifs.

Il existe de nombreuses souches de virus qui peuvent être mises en évidence par neutralisation au moyen d'anticorps spécifiques ou par la réaction de déviation du complément. Mais, le plus important, à notre avis, est de retenir qu'il existe deux principales catégories de virus : ceux dont l'affinité est myotrope et ceux dont l'affinité est neurotrope.

Ce qui nous conduit à rappeler brièvement les travaux de laboratoire sur la dualité du virus.

Ce virus, en effet, a été découvert au cours d'analyses de selles de poliomyélitiques ou d'affections essentiellement neurologiques. LEPINE insiste sur le fait que si le virus est certainement l'agent étiologique de la myalgie épidémique dont les localisations anatomiques et la symptomatologie sont assez variées pour en faire une maladie protéiforme, il est également à l'origine de syndromes neurologiques infectieux ou algiques qui n'ont aucun rapport clinique avec la maladie de Bornholm.

Reprenant 42 cas, il montre que le diagnostic porté avait été variable alors que le virus

coxsackie avait été isolé des selles par inoculation au souriceau. Si dans 14 cas, le diagnostic avait été porté, dans 16 cas, ce fut celui de maladie du système nerveux et 12 fois ce fut celui de maladie infectieuse aiguë qui fut porté.

D'autre part, LEPINE et ses collaborateurs reprenant les travaux de DALLDORF, distinguent deux groupes de virus, d'après les lésions histologiques étudiées chez le souriceau nouveau-né.

Certains virus, groupe A de DALLDORF, déterminent chez le souriceau nouveau-né des lésions myopathiques généralisées et laissent intact le système nerveux. A l'examen anatomopathologique, on note, brièvement résumé, une tuméfaction trouble qui englobe les fibres musculaires et fait disparaître leur striation, tandis que les cellules du sarcolemme prolifèrent.

Certains virus, groupe B de DALLDORF, au contraire, donnent des lésions myopathiques localisées (psoas, masséter et tiers antérieur de la langue - DALLDORF et VAN CREVELD - ou myocarde - PAPPENHEIMER) où l'on reconnaît la même atteinte musculaire, mais déterminent en outre des lésions plus ou moins étendues des autres tissus, en particulier du système nerveux, où les lésions peuvent prédominer.

Et LEPINE ajoute que, si ces descriptions correspondent aux faits observés chez le souriceau, elles ne concordent pas avec les divisions établies sur les bases sérologiques et ne sont strictement vraisemblables que chez le souriceau nouveau-né. De plus, chez le mériion, suivant le mode d'inoculation, on obtient soit l'une, soit l'autre localisation. LEPINE conclut donc cet extrait en émettant

l'hypothèse que le type anatomo-pathologique des lésions dépendrait plus du terrain que des germes.

En conclusion, il faut retenir le fait des deux affinités du virus ; cette dualité nous intéresse particulièrement, puisqu'il semble que dans notre observation, la malade ait présenté simultanément des lésions musculaires et nerveuses.

Ce sont les découvertes et les travaux de laboratoire, qui ont permis de rattacher avec certitude la maladie de Bornholm au virus coxsackie, ainsi d'ailleurs que différents syndromes.

Et, réciproquement, les inoculations accidentelles (accidents de laboratoire. FINDLAY-CURNEN) ou les inoculations volontaires donnèrent des manifestations algiques du thorax et des membres superposables à celles de la myalgie épidémique.

Le problème des rapports entre la maladie coxsackie et la poliomyélite méritait aussi un bref rappel, étant donné que notre malade était infirmière dans le service de poliomyélite de l'Hôpital de Versailles et revenait, au moment où elle est tombée malade, d'un département où la maladie sévit à l'état endémique.

Au point de vue pratique, il existe plusieurs tests qui permettent de mettre en cause le virus coxsackie en cours de maladie et de le rattacher à l'une ou l'autre variété.

Chez l'homme comme chez l'animal, les virus type "Coxsackie" provoquent l'apparition d'anticorps que l'on peut mettre en évidence:

- soit par la "réaction de fixation du complément", spécifique pour chaque variété du groupe A et globale pour les variétés du groupe B (SICKLES et DALLDORF 1949 - CASALS, OLITSKY et MURPHY 1949 - SVEN GARD et AGREN 1950). L'antigène utilisé est un broyat de muscle de muridé.

- soit par les tests de neutralisation qui mettent en évidence les sous-groupes (SICKLES, DALLDORE, KRAFT et MELNICK-CURNEN et FINDLAY).

- soit par les tests de protection croisée chez des souriceaux nouveau-nés de mères vaccinées (MELNICK, CLARKE et KRAFT).

- On peut aussi inoculer des extraits de selles alcool-éthérés à des souriceaux nouveau-nés qui, après une incubation de 48 heures, présentent des lésions musculaires caractéristiques.

- IV -

ETUDE CLINIQUE

-:-

Les manifestations cliniques dues aux virus coxsackie sont assez disparates. La variabilité des tableaux cliniques explique la multiplicité des dénominations successives données à la maladie suivant les auteurs.

Nous opposerons schématiquement les deux formes de la maladie suivant l'affinité myotrope ou neurotrope du virus qui donne tantôt une forme myalgique, tantôt une forme méningée, tout en sachant que le plus souvent ces formes sont plus ou moins intriquées.

Nous résumerons brièvement les caractères de la forme classique, de beaucoup la plus fréquente, la forme MYALGIQUE.

C'est une maladie endémo-épidémique, à prédominance estivale, contagieuse, qui atteint de préférence les enfants et les adultes jeunes, mais tous les âges peuvent être frappés.

Son incubation est en moyenne de 2 à 5 jours.

L'invasion est rapide. Les signes cliniques sont maxima en 1 ou 2 jours.

Les signes généraux sont réduits à une fièvre modérée, avec pouls régulier et bien frappé ; parfois un peu de pâleur.

Les signes fonctionnels, céphalées, troubles

digestifs, frissons parfois, sont accessoires en regard du principal symptôme de la maladie : la DOULEUR.

C'est une douleur à type de crampe, de striction, de broiement ; elle est extrêmement vive et paroxystique.

Elle siège avec prédilection dans les territoires musculaires du thorax, d'où vient le nom de "PLEURODYNIE CONTAGIEUSE" (FINSSEN) ou "EPIDEMIQUE" que les auteurs avaient donné à la maladie dans les premières descriptions. Parfois généralisée, cette douleur peut être relativement localisée aux muscles de la ceinture scapulaire ou à la zone intercostale ou bien encore à la musculature péri-rachidienne. Le diaphragme est souvent atteint, rendant la respiration pénible, angoissante, quelque peu dyspnéisante ; cette localisation justifie le nom de "CRAMPE DU DIAPHRAGME" (PAYNE et ARMSTRONG).

L'examen met en évidence la contracture permanente et douloureuse des muscles atteints et l'hyperesthésie cutanée des territoires correspondants. Souvent, il déclenche des crampes paroxystiques.

La topographie est variable : tous les membres peuvent être touchés, ainsi que les muscles de l'abdomen. Ces différentes localisations expliquent la variété des tableaux cliniques.

A cette douleur s'ajoute une asthénie intense et prolongée.

L'examen neurologique est normal. Le liquide céphalo-rachidien reste normal en principe, bien que l'on puisse y trouver, rarement, une légère réaction lymphocytaire ou une dissociation albumino-cytologique.

L'hémogramme révèle peu de choses: une leucopénie plus ou moins marquée avec une granulopénie qui s'accroît au cours de la maladie, et l'apparition d'une éosinophilie à la convalescence.

La vitesse de sédimentation reste normale, sauf au tout début et bien entendu les hémocultures sont négatives.

Cependant, il existe une virémie certaine et le virus est présent dans le liquide céphalo-rachidien, le sang, les fèces et les urines.

Quant aux examens électriques, ils montrent l'intégrité du neurone périphérique et l'atteinte trophique discrète des muscles atteints sous forme d'hypoexcitabilité.

L'évolution est en règle bénigne, mais peut-être plus ou moins traînante. Aux évolutions avec guérison complète en moins d'une semaine, on oppose des évolutions de plusieurs semaines avec une amélioration très lente, coupée de récidives douloureuses et fébriles parfois.

L'asthénie physique et même parfois psychique est un signe sur lequel insistent tous les auteurs, tant au cours de la maladie que dans les suites.

A la forme myalgique, nous opposerons la forme MENINGEE. Ce faisant, nous nous opposons évidemment au plan de la plupart des auteurs qui rangent cette forme dans les complications. Cette forme, à notre avis, doit être mise sur le même plan que la précédente.

Lorsqu'une épidémie de maladie coxsackie s'étend à plus d'une dizaine d'individus, il

a presque toujours été noté des formes méningées pures qui se présentent comme des méningites lymphocytaires curables.

Dans ce cas, l'absence de myalgie coïncide avec une réaction méningée clinique et des perturbations du liquide céphalo-rachidien (faible augmentation de l'albuminorrachie et une réaction lymphocytaire modérée 20 à 300 éléments). Cette forme est rattachée à la maladie par les examens virologiques que nous avons vus au chapitre précédent.

Nous nous permettons ici de rappeler la dualité d'affinité de ce virus, myotrope et neurotrope, avec la possibilité de voir les deux formes extrêmes, myalgique pure sans réaction méningée ou forme méningée pure.

Souvenons-nous notamment de l'épidémie belge de maladie de Bornholm de 1944, au cours de laquelle MISONNE a décrit 200 à 300 cas de méningite lymphocytaire curable.

Entre les deux formes extrêmes, on peut évidemment voir toutes les formes intermédiaires, notamment la forme où un syndrome méningé cliniquement grave coïncide avec un liquide céphalo-rachidien normal. Citons ici l'épidémie de "MENINGITE MYALGIQUE" décrite par GSELL en 1949.

La guérison des formes méningées est la règle dans les 8 jours qui suivent, mais cette règle n'est valable que dans 80 % des cas environ.

Nous insisterons, pour terminer, sur le fait que dans les formes méningées plus encore que dans les formes myalgiques pures, il faudra craindre une convalescence traînante suivie parfois de séquelles.

Le plus souvent, c'est une asthénie prolongée, voire une psychasthénie. Elle comporte des troubles du caractère, de la mémoire et une fatigabilité au moindre effort qui prédomine au niveau des groupes musculaires précédemment atteints. Ceux-ci d'ailleurs peuvent demeurer douloureux à la palpation. Les jambes sont lourdes, et se dérobent sous le malade qui a une perpétuelle impression d'insécurité.

Tous les auteurs signalent des lipothymies qui peuvent se répéter plus ou moins fréquemment.

Les troubles se prolongent quelques semaines, quelques mois au plus. Peu d'auteurs citent des formes aussi prolongées que celle qui a justifié notre thèse. Nous reviendrons sur ce problème.

## FORMES CLINIQUES

-:-

Les formes cliniques sont extrêmement nombreuses ; leur variété est même un des caractères fondamentaux de la maladie de Bornholm.

Dans ce chapitre, comme dans le précédent, nous schématiserons pour chercher à obtenir une certaine clarté de l'exposé.

### 1° Les formes symptomatiques :

Ce sont, par définition, les formes où l'un des symptômes essentiels de la maladie est prédominant. Nous citerons :

- les formes hyperalgiques, pouvant faire poser les diagnostics les plus divers suivant les localisations des lésions.
- les formes hyperthermiques, dont le diagnostic se pose avec celui de la fièvre typhoïde par exemple.
- les formes hyperasthéniantes, ou avec psychasthénie.

### 2° Les formes topographiques :

Les localisations thoraciques et surtout hémithoraciques sont particulièrement évocatrices de la maladie de Bornholm dont le diagnostic se pose avec celui des pleuro-pneumopathies.

Mais le syndrome douloureux peut présenter d'autres localisations :

- abdominales : les douleurs épigastriques avec manifestations digestives posent un problème diagnostique parfois difficile à résoudre, notamment celui de la perforation d'ulcère.

- La contracture des muscles de l'abdomen posera celui d'une péritonite appendiculaire par exemple.

- lombaires : elles posent le problème d'une colique néphrétique, d'un lumbago ou d'un mal de Pott.

- l'atteinte des membres, outre le problème de la poliomyélite, peut poser celui d'une sciatique, mais il n'existe jamais qu'un pseudo-Lasègue et l'évolution sans paralysies, ni amyotrophies, les examens de laboratoire viendraient rapidement redresser une erreur diagnostique. Les extrémités peuvent être le siège de douleurs transfixiantes.

Toutes les affections dites "rhumatismales" sont aussi un diagnostic qui se pose devant ces formes cliniques.

- l'atteinte des muscles de la nuque, ne doit pas être confondue avec un syndrome méningé véritable.

### 3° Les formes à localisations particulières:

La maladie coxsackie, en effet, n'est pas seulement une affection myotrope et les localisations viscérales ne sont pas rares, qu'elles soient isolées ou associées au syndrome myalgique.

Toutes sont accessoires à côté de la forme méningée, que certains auteurs placent

dans ce chapitre et que nous avons, quant à nous, mises en parallèle avec la forme myalgique, étant donné la dualité du virus myotrope ou neurotrope, sur laquelle nous ne reviendrons pas ici.

Parmi ces formes à localisations particulières, l'une vient en tête, surtout après la lecture des articles étrangers, l'herpangine. Cette angine d'un type spécial, avec rougeur du pharynx et des lésions vésiculaires, aphtoïdes, peut être isolée et seul, le laboratoire permet de la rattacher à la maladie coxsackie.

Des formes avec épanchement pleural ont été décrites, de même que des formes avec péricardite.

L'orchite n'est pas exceptionnelle.

#### 4° Les formes évolutives :

Toutes les maladies à virus sont classiquement des maladies évoluant par rémissions et reprises. L'éventualité des rechutes au cours de la maladie de Bornholm est diversement appréciée ; elles paraissent plus fréquentes dans les formes confirmées par le laboratoire.

Survenant après des accalmies qui peuvent aller de 3 jours à 3 semaines, elles se manifestent à une ou deux reprises par des crises d'intensité décroissante, atteignant les muscles antérieurement touchés ou frappant de nouveaux groupes musculaires.

"L'évolution se fait toujours vers la guérison. Les douleurs s'arrêtent brusquement. Cependant, subsiste une longue période de fatigue et les biopsies ont montré la persistance de lésions spécifiques des fibres musculaires" (DESSE)

La durée d'évolution est variable, selon les cas et les auteurs : quelques jours, quelques semaines, quelques mois au plus. RONSE cite des cas dont l'évolution s'est prolongée dix mois.

Mais c'est surtout dans la thèse de DUBOIS (Lille, 1953) qui s'appuie sur des travaux personnels et sur ceux de A. BRETON (Echo médical du Nord, 1952) que nous trouvons une évocation précise de ces formes prolongées. Il insiste sur le fait que dans ces formes, prolongées jusqu'à deux ans et demi dans certains cas, ils ont eu affaire, non pas aux rechutes successives d'un même type d'affection, mais à "l'apparition en cascade d'épisodes différents, les uns myalgiques, les autres viscéraux, le tout ayant, comme toile de fond, une certaine anxiété et une certaine inquiétude vitale".

Dans la période aiguë et au cours des rechutes de notre malade, nous avons eu d'emblée l'association d'une forme méningée et d'une forme myalgique sévère, dont les accès successifs, pendant 60 jours, n'ont été que la répétition plus ou moins aiguë. Mais nous nous retrouvons d'accord avec ces auteurs sur l'évolution chronique à distance dont les séquelles continuent à évoluer depuis sept ans.

Le fait est que notre malade n'a pas, depuis le début de sa maladie, retrouvé un état de santé normal. Elle est, selon le mot de DUBOIS, "éternellement patraque", comme nous le verrons dans l'observation.

Ces séquelles sont diversement appréciées, suivant les auteurs ; DESSE conclut un de ses articles (Sem. des Hôp. Paris 1953) en admettant la possibilité de séquelles amyotrophiques, avec des lésions spécifiques de la fibre musculaire.

Quoi qu'il en soit, l'aspect le plus fréquent des séquelles pour le clinicien, c'est l'asthénie. Asthénie d'ordre général, voire psychasthénie, elle coupe les jambes du convalescent, empêche le moindre effort et tous les auteurs citent les lipothymies qui l'accompagnent.

Pour terminer, nous nous permettrons encore une fois d'insister sur la forme méningée qui, plus que toute autre forme, devra faire redouter une convalescence traînante et la possibilité de séquelles.

Si nous insistons sur ces formes évolutives prolongées, plus ou moins graves, c'est parce que ce sont elles qui font plus particulièrement l'objet de notre travail et l'intérêt de notre observation.

OBSERVATION CLINIQUE

-:-

Mademoiselle G. H..., âgée de 25 ans, est infirmière dans le service de Poliomyélite de l'Hôpital de Versailles.

Elle rentre de vacances qu'elle a passées dans la Meuse. Pendant cette période, il y eut une dizaine de cas de Poliomyélite dans la région où elle séjournait. Nous n'avons d'ailleurs pas de renseignements plus précis sur cette petite épidémie.

Melle H... signale d'autre part que depuis deux mois environ, elle présente de vagues douleurs dans le membre inférieur droit sans que l'origine puisse en être précisée. Nous citons cela, parce que DESSE insiste sur le fait que les lésions dues au virus coxsackie touchent avec prédilection les points de l'organisme déjà atteints par une autre affection, surtout "rhumatismale". Ceux-ci seraient "sensibilisés" d'avance.

Quoi qu'il en soit, le 10 septembre 1950, quatre jours après son retour de vacances, Melle H... est prise brusquement de frissons, de céphalées, s'accompagnant de lombalgies. La température atteint 39°5. Un herpès péri-buccal apparaît, qui ne coïncide pas avec une période cataméniale. Cet herpès est noté par de nombreux auteurs. NICHEMIN en rapporte 40 cas.

Hospitalisée le lendemain matin, 11 septembre 1950, Melle H... se plaint de céphalées

et de lombalgies de plus en plus intenses. Les membres inférieurs sont très douloureux.

L'examen, outre l'herpès péri-buccal qui persiste, montre une importante hyperesthésie cutanée des membres inférieurs et surtout une douleur extrêmement vive au niveau des muscles du mollet droit ; cette douleur spontanée est aggravée par la palpation et la pression.

La nuque est bloquée, le signe de Kernig est d'intensité moyenne ; toutes les manœuvres recherchant la raideur méningée sont très douloureuses.

Les réflexes ostéo-tendineux sont trouvés normaux. Il n'existe pas de troubles de la sensibilité objective. L'analyse clinique de la douleur est difficile.

La gorge est un peu rouge, la langue est rouge vernissée en son centre, saburrale sur les bords et ce fait peut être rapproché de l'herpès, mais il ne semble pas que l'on puisse parler d'herpangine telle qu'elle a été décrite.

Le reste de l'examen est normal.

Les premiers résultats d'examens biologiques arrivent bientôt :

- dans le sang :

- 4.300.000 globules rouges.
- hémoglobine 72 %
- 7.200 globules blancs dont la formule s'établit comme suit :
- 55 polynucléaires neutrophiles,
- 4 polynucléaires éosinophiles,
- 37 lymphocytes,
- 4 grands monocytes.

- L'urée sanguine est à 0,21 g/l
- l'hémoculture est négative et le restera.
- Il n'y a pas de spirochètes. L'inoculation intra-péritonéale au cobaye ne détermine aucun phénomène morbide. Le séro-diagnostique (leptospires et spirochètes) est négatif et le restera.

En effet, après l'examen d'entrée, les diagnostics de poliomyélite et de leptospirose avaient été discutés et un traitement mis en route.

Une ponction lombaire fut faite qui donna un liquide céphalo-rachidien clair, constitué comme suit :

- 103 éléments, dont 93 lymphocytes
  - 4 polynucléaires éosinophiles,
  - 6 polynucléaires neutrophiles.
- albumine 0,43 g/l
- glucose 0,57 g/l
- urée 0,19 g/l
- pas de spirochètes.

- Le 12 septembre, 3ème jour, les céphalées persistent, calmées seulement par les vessies de glace, les algies du mollet droit cèdent légèrement à la chaleur.

Alors apparaissent de vives douleurs au niveau des derniers espaces intercostaux.

- Le 4ème jour, l'herpès péri-buccal s'étend, tandis que la douleur du mollet droit cède légèrement, ce qui permet une meilleure analyse clinique :

Il existe une crampe douloureuse au niveau de tout le membre inférieur droit, mais plus

spécialement au niveau du mollet. La contraction est presque permanente, et, en cas de relâchement, la moindre tentative de mouvement ou un simple affleurement déclenchent immédiatement une crampe effroyablement douloureuse et de longue durée.

La palpation révèle la présence d'un nodule de la taille d'une noix, mais qui ne sera pas retrouvé à tous les examens.

La respiration un peu profonde est arrêtée par la douleur thoracique basse qui représente un des facteurs les plus pénibles de l'affection.

- Le sixième jour de la maladie, tous les muscles de la ceinture abdominale sont contracturés, douloureux spontanément et à la palpation, à l'exclusion des grands droits qui sont indolores.

L'électro-diagnostic pratiqué à cette date est normal.

Cet ensemble de symptômes, douleur thoracique basse, douleur d'un membre avec contraction, sans paralysies, et avec un électro-diagnostic normal, fait retenir le diagnostic de maladie de Bornholm.

Cette période aiguë va durer 12 jours, pendant lesquels la température, après être restée oscillante entre 38°5 et 39°2 pendant 5 jours, descend lentement à 37°. Les phénomènes thoraco-abdominaux disparaissent progressivement, ainsi que le syndrome méningé ; mais il reste encore 26 lymphocytes dans le liquide céphalo-rachidien au dixième jour.

Des échantillons de sang, de liquide cépha-

lo-rachidien et de selles sont envoyés au service du Professeur MOLLARET et à l'Institut Pasteur.

Pendant cette période, de même que pendant les 18 jours qui séparent l'épisode initial de la première rechute, l'état du membre inférieur droit demeure inchangé.

Les différents traitements (radiothérapie médullaire, ionisation calcique transcérébro-médullaire, auréomycine, vitamine B2 à hautes doses, décontractyl) sont restés sans effet sur les troubles musculaires. Seuls les infra-rouges amènent une sédation incomplète et passagère.

A la veille de la première rechute, soit le 30ème jour, les segments du membre inférieur droit, orteils exceptés, ne peuvent être l'objet que de mouvements volontaires réduits, consistant en abduction et adduction de la cuisse, dont l'amplitude ne dépasse pas 5°. Passivement, les mouvements obtenus sont à peine plus importants.

Tous les muscles du membre inférieur droit et les fessiers sont en état de tension douloureuse permanente et des crampes très douloureuses sont réveillées par chaque examen.

#### - Première rechute -

Elle survient le 10 octobre 1950, un mois après le début clinique de la maladie. Elle est précédée, pendant 48 heures, par la réapparition de la stomatite constatée à l'arrivée de la malade. Cette stomatite disparaît en 2 jours quand apparaissent l'insomnie due à des céphalées violentes, des douleurs thoraciques basses et une fiè-

vre oscillant entre 38° et 39°.

Le membre inférieur gauche, jusque là indemne, après avoir été le siège d'une sensation de pesanteur pendant 24 heures, est pris pendant 5 jours de multiples crampes douloureuses et spontanées. Une hyperesthésie permanente de tous les territoires musculaires du membre inférieur gauche est notée, qui rend difficiles tous les mouvements volontaires. La malade détache difficilement le talon du lit et ne peut plier le genou à plus de 90°. Il n'existe aucun trouble des réflexes, ni de la sensibilité objective.

Par contre, dès l'atteinte du membre inférieur gauche, l'état musculaire du côté droit va s'améliorer rapidement, surtout par rapport aux progrès très lents des semaines précédentes.

Cette rechute ne dure que 5 jours. Céphalées et douleurs thoraciques disparaissent ; une formule-numération est faite, sensiblement normale, mais marquée par l'apparition d'une éosinophilie (13 %) tandis que les polynucléaires neutrophiles (46 %) ont diminué.

Les progrès sont alors tels que les premiers pas avec appui ont lieu 7 jours après la fin de cette rechute et, sans appui, 4 jours après.

#### - Deuxième rechute -

Dix-huit jours après la fin de la première rechute a lieu la deuxième rechute (53ème jour de la maladie), sans fièvre, ni raideur méningée ; le liquide céphalo-rachidien est normal.

Somnolence, céphalées, vomissements, lombalgies, membres inférieurs lourds et douloureux, tels sont les signes. Des crampes réapparaissent au mollet gauche ; la marche est presque impossible.

La formule numération sanguine montre une leucopénie nette, par rapport aux chiffres précédents.

Au bout de 3 jours (56ème jour) tout a disparu. Un examen neurologique soigneux pratiqué quelques jours plus tard, ne montre qu'une légère diminution de la force segmentaire de tous les groupes musculaires du membre inférieur droit, y compris les fessiers.

Les réflexes, les sensibilités, subjective et objective, sont normaux.

Il n'existe, notons-le, aucune amyotrophie : des mensurations ont été pratiquées depuis le début.

De même, les examens électriques ont été normaux, mis à part l'un d'entre eux, pratiqué entre la 1ère rechute et la 2ème, qui a montré "une réaction de dégénérescence très légère du jambier antérieur droit et du long péronier latéral droit ; avec réaction de dégénérescence légère du sciatique poplité externe gauche et réactions normales par ailleurs".

La guérison ainsi obtenue après huit semaines d'une affection pénible et tenace, n'a pas été une guérison complète.

Avant de parler plus longuement de l'évolution ultérieure, et des séquelles, nous

voudrions insister sur le fait que notre malade n'était, avant sa maladie, ni une psychopathe, ni une "éternelle détraquée" (DUBOIS) ; elle était au contraire connue dans le service pour avoir toujours tendance à minimiser les signes qu'elle ressentait. Cette parenthèse fermée, nous reprenons l'évolution, à partir de la convalescence.

Pendant cette convalescence, marquée par une amélioration très lente des symptômes, Melle H..., à 3 reprises, présente des lipothymies avec pâleur, perte de la parole ; ces crises durent 5 minutes environ. L'état antérieur se rétablit rapidement, mais l'asthénie persiste deux à trois jours.

Un an après, en 1951, l'état était stationnaire, avec des algies permanentes des membres inférieurs, prédominant sur les masses musculaires de la cuisse et du mollet, sans crampes, ni contractures ; elles apparaissaient au repos, au réveil, sans aucune cause déclenchante.

En 1953, soit 3 ans plus tard, les séquelles persistaient bien déterminées. Outre les lipothymies vues ci-dessus, qui persistent, la malade présente par moment, une sensation d'oppression respiratoire douloureuse, avec engourdissement des membres inférieurs qui deviennent alors impossibles à mouvoir. Au moment de ces crises, Melle H... présente une hypotension (Maxima à 8). Ces crises durent de 5 à 20 minutes et sont toujours suivies de 2 à 3 journées de grande lassitude. Elles surviennent assez fréquemment, séparées par des espaces de temps allant de 5 à 20 jours et toujours inopinément.

L'insomnie persiste. Un électro-encéphalogramme est pratiqué dont les résultats sont subnormaux.

A la marche, cette malade accuse une fatigabilité rapide, avec sensation de jambes lourdes, et parfois dérobement d'une jambe. De même les douleurs musculaires persistent, survenant à n'importe quel moment et sans rapport avec les efforts.

Des céphalées frontales que la malade n'avait jamais ressenties avant d'être malade, viennent compléter ce tableau et entraîner des troubles du sommeil très pénibles chez un sujet déjà fatigué.

Tel était en 1953, l'ensemble des troubles neuro-musculaires dont la régression ne se faisait qu'à un rythme très lent. Nous pouvons rappeler ici la conclusion de notre confrère lillois, insistant sur l'état de perpétuelle insécurité dans lequel vivent ces malades. Il émettait l'hypothèse suivant laquelle ces malades seraient en quelque sorte des "conditionnés".

A l'occasion de cette thèse, nous avons cherché à retrouver la trace de ce cas particulièrement intéressant.

Mariée, notre malade eut un enfant en mai 1953, dans des conditions normales. Mais les troubles persistaient. Elle présentait par moment des malaises analogues à ceux décrits ci-dessus, avec lipothymies et gêne respiratoire. Les troubles du sommeil persistaient. Tous les mois, à peu près, pendant 2 ou 3 jours, elle ressentait des douleurs "terribles" dans les muscles des membres inférieurs et qui survenaient sans aucune coïncidence avec les crises de "rhumatisme" de son entourage.

En 1956, une deuxième grossesse doit être interrompue et l'enfant sacrifié, non pas

tant à cause des troubles accusés par la malade qu'à cause d'une tension artérielle dont les chiffres maxima ne cessaient de descendre (Mxa : 6).

Partie à Madagascar en 1957, le climat (Tananarive) semblait avoir la plus heureuse influence sur elle. Mais, malgré cette amélioration relative, elle nous dit dans une lettre récente, que, l'intensité mise à part, les troubles sont toujours les mêmes. Et les jours sont fréquents qu'elle passe entièrement couchée.

Il est à noter qu'elle rapporte tous ces troubles à sa maladie d'il y a sept ans, disant qu'elle n'avait jamais été malade avant cette date et que depuis elle est toujours couchée.

Nous allons en terminant rapprocher ce cas d'autres observations trouvées dans la littérature, et surtout de celles de notre confrère de Lille, portant sur ces "éternels patraques", traînant de cabinet en cabinet des cas auxquels les médecins ne peuvent rien. Mais le cas le plus long, par lui cité, ne dépasse pas deux ans et demi.

OBSERVATIONS ANALOGUES  
TROUVÉES CHEZ DIVERS AUTEURS

-:-

Nous avons rassemblé ici un certain nombre d'observations, trouvées dans la littérature médicale et qui semblent se rapprocher de la nôtre, au point de vue de l'intensité des signes et surtout de la durée de l'évolution. Ceci, afin de comparer et pour finir, tirer les grandes lignes de ces formes prolongées.

Les deux premières sont tirées d'un article de L. MARYSSAEL (Concours Médical, 9 février 1953, 453-459)

Ière Observation :

Un enfant bien portant et sage d'habitude, devient très difficile, le 17 octobre 1951. Quinze jours avant, il s'était plaint de douleurs du mollet à la marche.

Pendant trois jours, différents signes cliniques apparaissent et s'aggravent ; la température monte jusqu'à 40°3, tandis que les douleurs musculaires du mollet et du dos s'exacerbent. La palpation des muscles est très douloureuse.

Les 3 jours suivants, tout rentre dans l'ordre ; la température tombe, les douleurs se calment, puis disparaissent.

Six semaines après le début, l'enfant est encore très asthénique, avec une fatigabilité rapide et les douleurs aux mollets persistent à la marche. Il est devenu nerveux, irritable, faisant des colères terribles.

## 2ème Observation :

La mère de cet enfant fait une maladie de Bornholm typique, 48 heures après son fils. En quatre jours, tout revient à la normale, sauf un groupe musculaire : les trapèzes - qui restent douloureux pendant plusieurs semaines.

"Guérie", cette malade se plaint d'une nervosité extrême ; elle est complètement démoralisée, sa faiblesse et sa fatigabilité sont très grandes. Ces symptômes ne s'estompent que très lentement et plus d'un mois après la fin de la maladie, il persiste une paresthésie d'une extrémité.

## 3ème Observation :

RONSE, dans un article du 11 juillet 1951 (Presse Médicale) nous la fournit.

Martha Less..., 49 ans, présente le 18 août 1950, des névralgies dans le bras et l'hémithorax gauches, avec dyspnée. Le muscle sterno-cléido-mastoïdien douloureux, est gonflé, un peu dur, empêchant la rotation de la tête. Le trajet du cubital gauche est très douloureux. Il existe des troubles vaso-moteurs de la main gauche. Les deux mains sont oedématisées, fourmillantes et ont tantôt une impression de chaleur, tantôt une impression de froid. Les réflexes sont normaux.

Tout se calme en 3 jours.

Mais le 1er octobre, soit un mois et demi après le début, persistent des céphalées, des vertiges, des paresthésies aux extrémités. Le bras gauche toujours raide est douloureux lors des mouvements du tronc.

Fin novembre, la malade n'est pas guérie. Il est apparu un lumbago ; la flexion de la tête provoque une douleur dans l'iléon gauche.

La réaction de déviation du complément est positive.

Ainsi, presque 4 mois après le début, cette malade avait encore des symptômes.

#### 4ème Observation :

DESSE, dans un article du 10 février 1953 (Semaine des Hôpitaux) cite le cas suivant :

M. Gl..., 25 ans, lui est envoyé le 31 juillet 1951, pour syndrome douloureux lombaire. Depuis dix jours, le malade présente des douleurs atroces des muscles sacro-lombaires et de la partie supérieure de la masse fessière. La douleur est comparable à une sensation de broiement, elle le fait se rouler par terre ; elle persiste jour et nuit, avec accalmies de 20 minutes, certaines crises durant jusqu'à 10 minutes. L'examen montre peu de choses : sensibilité des masses musculaires.

Le malade est très inquiet ; on l'accuse d'hyperémotivité et ses manifestations algiques ne sont pas prises très au sérieux par son entourage.

Après 2 mois d'algies, ce malade paraît complètement guéri ; il reprend ses occupations habituelles et se marie . Deux mois après un état normal, il signale une sensation d'insécurité du dos, avec gêne après une marche prolongée, le port de fardeaux, le coït. C'est une sensation de contusion qui n'a rien de comparable aux violentes douleurs

de la période aiguë. Une biopsie de la partie supérieure du fessier droit révèle des lésions caractéristiques du muscle de même que la positivité de l'inoculation à une souris.

DESSE conclut : "Ces algies musculaires peuvent être les séquelles d'une maladie de Bornholm antérieure, à évolution courte, mais ayant déterminé des lésions importantes de la fibre musculaire. Deux autres biopsies plus récentes ont confirmé les mêmes lésions chez des malades ayant présenté une violente période algique antérieure et se plaignant de fatigabilité douloureuse à l'effort depuis plusieurs mois."

Nous ajouterons quelques observations citées par DUBOIS, dans sa thèse sur les formes prolongées de la maladie.

#### 5ème Observation :

Un journaliste, le 7 décembre 1951, est pris d'une douleur intense du sommet droit du thorax et de la base du cou. En même temps fièvre à 39°4.

L'examen montre essentiellement une angine et des lésions aphteuses, sur le compte desquelles sont mises la fièvre et les "courbatures".

En quatre jours, tout revient à la normale.

Cinq jours après la fin de ce premier épisode, le malade est pris d'une douleur brutale, à la base du thorax, avec quelques crachats gommeux. L'auscultation n'avait montré que quelques frottements, la radiographie est quasi-normale ; l'asthénie est intense.

En 3 jours, tout se calme.

Le 20 décembre, treize jours après le début clinique, il reprend le travail, mais fatigué au-delà de toute expression, sans volonté.

Le 22, 15ème jour, il est pris dans la rue d'une douleur lombaire atroce et qui le cloue sur place. On le ramène chez lui et il reste quatre jours au lit. L'examen médical ne montre rien, bien que le malade se sente fatigué comme s'il avait fait un effort poussé au paroxysme.

En 8 jours, il se retrouve à peu près normal. Cet "à peu près" signifie qu'il a des crises de désespoir, une sensation d'impuissance, de mélancolie, avec des accès de colère ou au contraire d'indifférence.

A ce moment, il est vu par le médecin, BRETON, je pense : aucun amaigrissement, teint pâle, température instable, mais ne dépassant jamais 37°7, tension artérielle 15/9, sueurs faciles. Il persiste quelques frottements pleuraux comme au début. La radiographie est toujours normale.

Inutile d'ajouter qu'à ce moment là, le rendement professionnel est tombé à zéro.

#### 6ème Observation :

Un médecin de 48 ans, et c'est cette observation qui nous a semblé la plus proche de la nôtre, par ses caractères bien sûr, mais surtout par les réactions du malade, un médecin, qui sont très comparables à celles de notre infirmière, sans vouloir ravaler la profession.

L'évolution est divisée par DUBOIS en 3 périodes :

1ère période : après avoir ressenti quelques vagues douleurs thoraciques, la veille au soir, notre médecin, le 14 juillet 1950, est pris à 5 heures du matin, d'une douleur en coup de poignard, telle qu'il fait immédiatement le diagnostic de "pneumothorax suffocant". Angoisse, pâleur extrême, il est vu à 8 heures par un confrère qui ne trouve rien sauf quelques frottements. La radiographie montre un foyer assez flou et on évoque le diagnostic de cortico-pleurite.

En quatre jours, la douleur cède relativement, plus sourde, la température est à 37°-37°8. L'asthénie apparaît.

Il en est ainsi pendant 6 semaines, où l'asthénie physique et psychique cloue au lit un "convalescent". L'état général est bon, le malade prend du poids, tous les examens sont normaux.

Des selles sont envoyées dans le service du Pr. MOLLARET et la présence de virus coxsackie est prouvée.

Malgré cet excellent état général, le retour à un état normal est très long et progressif.

2ème période : dans les premiers jours de 1951, la douleur réapparaît au niveau de l'hémithorax gauche, non plus en bandes, mais sur toute la hauteur, douleur superficielle, extrêmement désagréable, non rythmée par la respiration, ni par la toux, diurne surtout, mais empêchant le décubitus latéral gauche.

L'état général est très altéré, pâleur, sueurs, sommeil entrecoupé, asthénie physique, psychique, mais pas d'amaigrissement.

Un mois de convalescence et ce malade inquiet, angoissé, reprend à peu près son existence normale, quand :

3ème période : en février 1952, à 10 heures du matin, il ressent une douleur brutale, aiguë, au niveau des jumeaux droits qui lui paraissent durs, hypertrophiés et sensibles.

Le lendemain, même chose, mais à gauche.

Le 3ème jour, plus rien. Il ne reste que des parésies des membres inférieurs avec sensation de jambes lourdes.

Le 11ème jour, la douleur reprend identique, au niveau des muscles épicondyliens avec hypertrophie musculaire, qui cède rapidement la place à une amyotrophie, d'ailleurs transitoire, à laquelle succède une reconstitution ad integrum de l'état musculaire antérieur durant 3 mois.

Mais, parallèlement aux troubles musculaires, il apparaît des plaques de sensibilité douloureuse et superficielle, au niveau des deux coudes : douleur serpiginieuse, variable d'un jour à l'autre.

°°

En conclusion de ces quelques observations, quelles sont les grandes lignes communes à ces formes graves ? DUBOIS insiste sur la variété des symptômes. Dans son observation, par exemple, les symptômes d'abord thoraciques firent poser tous les diagnostics possibles depuis le pneumothorax jusqu'à l'embolie

pulmonaire, en passant par la pleurésie tuberculeuse ou la pneumonie ; ensuite ce furent des symptômes douloureux purs, faisant d'abord (douleur en bandes) penser au zona ; enfin ce fut une symptomatologie neuromusculaire.

RONSE, dans son article du 11 juillet 1951, conclut d'une manière qui peut s'appliquer à tous les autres cas que nous avons cités :

- ce sont les névralgies qui traînent,
- les accès peuvent se répéter pendant plusieurs mois à intervalles irréguliers.

Mais ce sont surtout les conclusions de DUBOIS qui ont retenu notre attention. Il faisait une thèse sur les formes "pulmonaires" et prolongées de la maladie, il insiste sur des observations prolongées de formes "pulmonaires" ; mais compte tenu des localisations différentes, que de points communs avec notre observation !

Cette évolution par périodes de crise, séparées par des périodes de convalescence où l'inquiétude, l'angoisse du sujet sont justifiées sinon entièrement causées par cette asthénie extraordinaire, inexplicable, qui n'est due apparemment à rien.

L'ASTHENIE semble vraiment être le grand signe des affections à virus coxsackie en général. C'est elle le caractère commun prédominant de ces formes graves, prolongées avec les troubles du caractère.

Un autre point commun aussi, c'est cette perpétuelle sensation d'insécurité du malade qui est sûr, en lui-même, qu'il va rechuter, ce malade qui se sent éternellement "patraque". Comme le dit Melle H... dans

sa dernière lettre : "jamais depuis cette maladie, à aucun moment, je ne me suis sentie comme avant".

Et sur tout cela plane l'inquiétude pour le médecin soignant : le virus est-il encore là ? Les lésions persistent-elles ? On regrette de ne pas avoir pu dans toutes ces observations, au bout de neuf mois, de deux ans, de six ans, faire une ponction-biopsie musculaire des régions douloureuses et ainsi venir corroborer ou infirmer la thèse de DESSE sur la persistance de ces lésions.

Le clystère et la lancette de nos ancêtres devraient ici être remplacés par le trocart à ponction-biopsie. Mais cela même ne résoudrait le problème qu'à demi ; il s'en pose bien d'autres.

Ces lésions musculaires caractéristiques observées par DESSE, si elles existent dans toutes les formes prolongées, sont-elles seulement des séquelles, ou le virus est-il encore là ? Et s'il est encore là, pourquoi y reste-t-il chez les uns et pas chez les autres ? Nous revenons au problème posé au début, quand nous parlions des travaux de LEPINE et de LEVADITI. Ces noms, à eux seuls, feront comprendre que ces problèmes dépassent amplement les limites de cette thèse. Il y a certainement une question de terrain. Peut-être y-a-t-il dans les formes graves, selon la thèse de DUBOIS, une formation insuffisante ou insuffisamment rapide d'anticorps. Peut-être...

Nous sommes devant ce qu'on appelle une maladie d'avenir.

## CONCLUSIONS

-:-

1.- La maladie de Bornholm, connue depuis longtemps, est maintenant une affection bien individualisée dans son étiologie et ses caractères cliniques, à la condition expresse, comme le dit SABIN, d'assigner à la maladie un cadre bien défini, aux frontières bien tranchées et reposant sur des tests biologiques formels.

2.- Cette maladie est actuellement en pleine extension : des cas apparaissent dans toute l'Europe, de plus en plus nombreux et ce fait semble lié, en partie, à ce que la maladie est mieux connue.

3.- Il existe plusieurs variétés de virus coxackie, dont les affinités sont soit myotropes, soit neurotropes ; notre observation est un exemple de cas où les deux tropismes sont réunis chez un seul sujet.

4.- Il existe tous les intermédiaires entre les formes inapparentes et les formes graves. L'évolution peut être très prolongée surtout si la psychologie du malade s'y prête. En effet, cette maladie laisse une asthénie difficile à surmonter, même pour un individu normal. Notre observation montre l'évolution très prolongée d'une forme sévère, due à la réunion chez un même individu d'une forme myalgique intense et d'une forme méningée.

5.- Les années futures, avec le recul et l'accumulation des cas, apporteront,

peut-être, un plus grand tribut au dossier de ces formes graves et prolongées, auquel notre observation n'est qu'une modeste contribution.

--

Vu :

Le Président :

signé : MOLLARET

Vu :

Le Doyen :

signé : L.BINET

Vu et Permis d'Imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris

signé : Jean SARRAILH.

BIBLIOGRAPHIE

-:-

ALBACH E. et KIRSCH I.

Die Knüchel-sero-reaction bei der  
Bornholmer Krankheit  
Medizinische, 26 mars 1955, 457-459

BEEAMAN E.A.

Importance des virus coxsackie.  
Practitioner, nov. 1954, 173, 551-564  
(Bibliogr.)

BENZIMRA R.

Les manifestations pathologiques hu-  
maines dues aux virus coxsackie  
Thèse Paris, Juin 1953.

BERGER E. et ROULET F.

Contribution à la propagation et à la  
pathogénie d'origine animale du virus  
coxsackie  
Schweiz. Zschr. allgm. Path. Bakter.  
1952, 15, 462-468, 3 fig. (Bibliogr.)

BERGER E., FREUDENBERG E. et ROULET F.

Connaissance des infections à virus de  
coxsackie  
Ann. Paed., Août 1952, 179, 65-80, 7 fig.

BOGAERT R.

Forme pleuro-pulmonaire et pseudo-péri-  
tonéale de la myalgie épidémique  
Presse Méd. 28 déc. 1946, 54, 881-883.

BRETON A.

Cortico-pleurite à virus de coxsackie  
Soc.Méd.Nord, 21 déc. 1951.

BRETON A.

Les formes pulmonaires et prolongées  
de la maladie de Bornholm.  
J.Franç.Med.Chir.Thor. 1953, 7, 263-  
268, 2 fig.

BRETON A. et TAQUET A.

Maladie de Bornholm. Les formes clini-  
ques actuelles.  
Vie Méd. Paris 1955, 36, 229-237.

BROWN C.M.

La maladie de Bornholm et le virus  
coxsackie  
Lancet, 1er mars 1952, 262, 445-446,  
I fig.

BURY S.H. et TOBIN J. O'H.

Maladie de Bornholm associée au virus  
de coxsackie  
Lancet, 9 août 1952, 263, 267-269.

CHRISTEN J.P.

A propos du virus de coxsackie  
Rev.Med.Suisse rom., oct. 1952, 72,  
725-733, 3 fig. (Bibliogr.)

CONTENT J. et GODENNE M.

Communication de 10 cas de Pleurodynie  
épidémique, 2 cas de myalgie épidémique,  
3 cas de méningite aseptique chez les  
enfants.  
Bruxelles Med. 26 août 1951, 34, 1766-72

DAGNELIE J.

Myalgie épidémique. (Maladie de Born-  
holm)  
Acta clin. belgica, 1946, I, 103-116

DALLDORF G. et SICKLES G.M.

An unidentified filtrable agent isolated from the feces of children with paralysis

Science, 108, 16 juillet 1948, 61.

DALLDORF G. et GIFFORD R.

Observations cliniques et épidémiologiques sur l'infection à virus coxsackie New-England J. Med. 7 juin 1951, 244, 868-873, 3 fig.

DALLDORF G.

Les virus du groupe coxsackie

Münsch. Med. Wschr., 17 oct. 1952, 94, 2113-2119 (Bibliogr.)

DESSE G.

Maladie de Bornholm

Rev. de Rhum. 19 avril 1952, 297-308.

DESSE G.

Maladie de Bornholm

Sem. des Hôp. Paris 10 fév. 1953, 29, 482-487 (Bibliogr.)

DESSE G.

Maladie de Bornholm

Sem. Hôp. Paris 10 nov. 1953, 29, 3539-3540

DUBOIS H.

Les formes pulmonaires et prolongées de la maladie de Bornholm.

Thèse Lille 1952, 13.

FINDLAY G.M. et HOWARD E.M.

Les virus de coxsackie et la maladie de Bornholm

Brit.Med.J. 27 mai 1950, 1233-1236.

FOURNIER A.

Un cas de maladie de coxsackie (Maladie de Bornholm) avec isolement du virus dans les selles.

Soc.Méd.Anatomo-clin. Lille, 26 mars 1952.

GLATTDOWSKI G.

Maladie de Bornholm (Myosite infectieuse) dans l'arrondissement d'Oldenburg (I.H.) Allemagne - Deutsche Med. Wschr. 17 févr. 1950, 75, 230-232

GSELL O.

Myalgia epidemica in der Schweiz. 1940, Schweiz Med. Wschr. 19, 1941, 71 , 83

GSELL O.

Meningitis myalgica. Meningitis serosa bei Myalgia epidemica. Schweiz.Med. Wschr. 1949, 79, 241

HENTZ H.

Auto-observation de maladie de Bornholm probable.

Bull. Soc. Clin. Charleroi, mai 1952, 3, 60-64 (Bibliogr.)

HOPKINS J. H.

La maladie de Bornholm (Myalgie épidémique ou pleurodynie épidémique)  
Brit.Med.J. 27 mai 1950, 1230-1232.

HOWARD G.R.G.

Myalgie épidémique  
Brit.Med.J. 10 déc. 1938, 1203-1204.

HOWITT et BENEFIELD V.R.

Use of complement of fixation in the differentiation of strains of coxsackie virus  
Proc.Soc.exp.biol.med. Janv. et mars 1950, 73, 90 et 443

KAPLAN A.S. et MELNICK J.L.

Viral and rickettsial infections of man. 2ème édition, 1952, 348.

La maladie de Bornholm ou myalgie épidémique

Sem. Hôp. Paris, 30 juin 1950, 26, 2347-2348.

LEPINE P., THIEFFRY S., RENIE L., Melle SAUTER V. et Mme MARTIN

Présence en France d'infections humaines du groupe coxsackie (Virus C).

Isolement du virus

Ann.Inst.Pasteur, 1951, 80-200

LEPINE P.

Le virus coxsackie et ses rapports avec la maladie de Bornholm

Sem.Hôp.Paris 10 nov. 1953, 29, 3533-3538, 8 fig. (Bibliogr.)

LEPINE P., DESSE G. et SAUTER V.

Biopsies musculaires avec examen histologique et isolement du virus coxsackie chez l'homme atteint de myalgie épidémique

Bull. Acad.nat.med. 5-12, Fév. 1952, 136, 66-69 (Bibliogr.)

LEROY C.

Les gripes du diable (la maladie de Bornholm).

Gaz.Med. France, Juillet 1954, 61, 933-937.

LEVADITI C.

Un nouvel ultra-virus (Coxsackie) associé à celui de la poliomyélite

Sem.Hôp.Paris, 30 nov. 1950, 26, 4541-4544, 2 fig.

LEVADITI C. et VAISMAN A.

Relations entre les virus coxsackie  
et poliomyélitiques  
Soc.Fr.Microbiol., 5 avril 1951.

Y a-t-il possibilité de symbiose entre  
les virus de coxsackie et celui du vac-  
cin jennérien neurotrope ?  
Bull.Acad.Sciences, 23 avril 1951.

Y a-t-il possibilité de symbiose entre  
le virus de coxsackie et celui de l'en-  
céphalite de Theiler ?  
Soc.Fr.Microbiol. 7 juin 1951

LEVADITI C., VAISMAN A. et DUNOYER F.

Sort du virus encéphalitogène coxsackie  
inoculé dans l'encéphale de souris adultes  
Bull.Acad.Sciences, 17 déc. 1951.

Symbiose des virus de coxsackie et de  
Nicolas-Favre  
Bull.Acad.Sciences 8 oct. 1951

LEVADITI C., VAISMAN A. et HENRY-EVENO J.

Symbioses entre les virus de coxsackie,  
souche encéphalitogène et le virus rabi-  
que fixe  
Soc.Fr.Microbiol. 7 févr. 1952.

Symbioses entre les virus de coxsackie  
(souche encéphalitogène) et le virus de la  
rage des rues (souche Tangers)  
Soc.Fr.Microbiol. 7 fév. 1952

LEVADITI C. et HENRY-EVENO J.

Antagonisme entre le virus de l'encépha-  
lomyélite est et celui de la maladie de  
Bornholm  
C.R. Soc.Biol. 28 juin 1952

Le virus de coxsackie B (type encéphalito-  
gène) et le "Borrelia duttoni" sont-ils  
susceptibles de créer un état de symbiose?  
Bull.Acad.Sciences, 19 janv. 1953

MARYSSAEL L.

La maladie de Bornholm.

Conc. Méd. 9 fév. 1952 74, 453-459

La maladie de Bornholm

Bruxelles Méd. 16 mars 1952 , 32, 555-562

La maladie de Bornholm - Diagnostic différentiel avec la poliomyélite

Concours Méd. 22 mars 1952, 74, 1063-1068

La maladie de Bornholm. La formule sanguine des maladies de Bornholm.

Concours Méd., 5 juillet 1952, 74, 250I-2502

La maladie de Bornholm.

Concours Méd. 7 février 1953, 75, 465 et 466

MELNICK J.L. et KAPLAN A.S.

Etude quantitative des rapports entre

l'hôte et le virus chez les chimpanzés,

après infection par des virus coxsackie.

Développement d'anticorps neutralisants.

J.Exp.Med. 1953, 97, 307-400

MELNICK J.L., LEDINKO N., KAPLAN A.S. et KRAFT L.M.

Ohio strains of a virus pathogenic for infant mice (coxsackie group) ; simultaneous occurrence with poliomyelitis virus in patient with "summer gripp"

J.Exp.Med. 1950, 91, 185

MELNICK J.L. et KAPLAN A.S.

Dual antibody response to coxsackie and poliomyelitis viruses in patients with paralytic poliomyelitis

Proc.Soc.exp.biol. and med. août 1950

74, 812-815 et J. Exp.Med. décembre

1951, 94, 471-493

MENUT G.A.

A propos de cinq cas d'affections neurologiques graves de l'enfant dont un syndrome de Guillain-Barré. Mise en évidence du virus coxsackie.

Soc.Ped. 17 juin 1952

MICHAMIN S.J.

Pleurodynia in children . Clinical observations in 54 cases.

J.A.M.A. 27 octobre 1945, 129, 600

22 mars 1952, 148, 1002-1004.

MOLLARET P.

Le démembrement de la poliomyélite. Les malades poliomyélitiques humaines frontières.

Presse Méd. 7 oct. 1950, 58, 1096-1099

28 oct. 1950, 58, 1205-1208

4 nov. 1950, 58, 1223-1225

11 nov. 1950, 58, 1255-1260

PELTIER L., VIALARD J.C. et AUBERTIN E.

Sur un cas de la maladie de Bornholm.

J.Méd.Bordeaux, mars 1953, 130, 465-470

(Bibl.)

PLICHET A.

La maladie de Bornholm et les virus de coxsackie.

Presse Méd. 29 juillet 1950, 58, 857-858

(Bibliogr.)

RONSE L.

La myalgie épidémique

Brux.Méd., 20 nov. 1949, 29, 3411-3422

Virus de coxsackie. Myalgie épidémique ou maladie de Bornholm et névralgie intercostale

Presse Méd., 11 juillet 1951, 59, 996-

999 (Bibliogr.)

SABIN et STEIGMAN

Communication au 2ème Congrès International de la poliomyélite  
Sept. 51 à Copenhague et Am.J.Hyg.  
1949, 49, 176

SHAW E.W., MELNICK J.L. et CURNEN E.C.

Infections des travailleurs de laboratoire par les virus de coxsackie  
Ann.Int.Med. Juillet 1950, 33, 32-41

SIGLES C.M., FEORINO P. et PLAGER H.

Isolement et détermination du type de virus du groupe B dans les cultures de tissus.  
Proc.Soc.Exp.Biol. Med. Janv. 1955, 88  
22-24 (Bibliogr.)

SVEN GARD et AGREN

Réunion sur la poliomyélite  
Amsterdam 1950

STLVEST E.

Den Bornholmske Syge : myalgia epidemica  
Ugeskr. F.Laeger, Copenhague 1933, 92,  
798 et 982, 183 p. et 8°  
Epidemic myalgia. Bornholm disease.  
Humphrey and Milford, London 1934.

THELIN F. et WIRTH J.

La myalgie épidémique (maladie de Bornholm). Isolement d'un virus au cours d'une épidémie récente  
Rev.Méd.Suisse rom., Janv. 1951, 71,  
44-51 (Bibliogr.)

Van BOGAERT L. et BOGAERT R.

Sur la myalgie épidémique en Belgique  
Bull.Acad. Méd. Belgique, 1942, 7,  
706-726.

Van CREVELD S.

La maladie de Bornholm

Arch. fr.ped. 1952, 9, 689-697, 6 fig.

3 tab. (Bibliogr.)

Van CREVELD S. et de JAGER H.

Myocardites causées par des virus coxsackie chez des nouveau-nés

Ann.Paed. 1956, 187, 100-112

WARIN J.F., DAVIES J.B.M., SANDERS F.K. et

VIZOSO A.D.

L'épidémie de maladie de Bornholm à Oxford en 1951

Brit.Med.J. 20 juin 1953, 1345-1351,

3 fig., 5 tabl. (Bibliogr.)

WELTE P.E.F.

La maladie de Bornholm : étude clinique et étiologique

Thèse Paris 1952 n° 93, 70 pp.

WIENER S. et LAVILLAUREIX J.

Présence d'un virus coxsackie chez une enfant atteinte d'un syndrome de déséquilibration avec hyperthermie

Arch.fr.ped., 1956, 13, 423-426 (Bibl.)

WINDORFER A.

Le diagnostic différentiel de la maladie de Bornholm

Deutsch.Med.Wschr. 29 déc. 1955, 80, 1869-1872 (Bibliogr.)

WINDORFER A. et BORN M.

Observations concernant la forme méningée de la maladie de Bornholm. "La méningite myalgique"

Deutsch.Med.Wschr., 29 août 1952, 77, 1012-1015, 2 fig. (Bibliogr.)

WINDORFER et SCHRICKER H.

A propos des formes d'évolution typiques et rudimentaires de la maladie de Bornholm (Myalgie épidémique)  
Med.Klin. 2 juillet 1954, 49, 1069-1072, 5 fig.

WIRTH J.

La déviation du complément avec l'antigène de coxsackie A6 étudiée parallèlement à l'épidémie saisonnière de poliomyélite  
Rev.Suisse Med, 29 mai 1952, 457-461, 2 tab.

ZWEIMULLER E.

Affection cutané-musculaire grave présentant le tableau clinique d'une dermato-myosite à virus de coxsackie  
Deutsch.Med.Wschr. 6 fév. 1953, 78, 190-193, (Bibl.)

TABLE DES MATIERES

-:-

|                           | Pages |
|---------------------------|-------|
| I - Introduction .....    | 15    |
| II - Historique .....     | 17    |
| III - Etiologie .....     | 20    |
| - Laboratoire .....       | 20    |
| - Epidémiologie .....     | 21    |
| IV - Etude clinique ..... | 26    |
| V - Observation .....     | 36    |
| VI - Conclusions .....    | 55    |
| VII - Bibliographie ..... | 57    |

-:-

## SERMENT

-:-

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes Confrères si j'y manque !

-:-





